

# USCN6K - Traitement des données BIM

## Présentation

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de donner aux élèves les outils pour :

- modifier une maquette numérique de façon optimisée en utilisant des outils de programmation adaptés,
- traiter, analyser, exploiter les données de la maquette numérique.

### Compétences

Maîtriser le format IFC, son fonctionnement.

Créer des familles d'objets paramétrables.

Gérer les transferts des informations.

Réaliser des simulations depuis une maquette numérique.

Créer des macros dans des logiciels BIM ou de base de données afin d'automatiser des tâches répétitives.

## Programme

### Contenu

#### Format IFC

Comment ça marche ?

Création d'une MN basique via le format IFC.

#### Familles d'objets paramétrables

Utilisation des familles d'objets paramétrables.

Modification de familles d'objets paramétrables.

Création de familles d'objets paramétrables.

Gestion des paramètres partagés;

#### Transfert des informations de la maquette numérique

Export/import d'informations depuis un logiciel BIM vers un logiciel type base de données ou tableur.

Réalisation de simulation sur des logiciels spécifiques à partir d'une maquette numérique.

#### Automatisation de tâches répétitives

Réaliser des macros sous tableur pour traiter des données BIM.

Concevoir et mettre en place, via l'API des logiciels, des routines d'automatisation pour la création, la modification ou la gestion de la maquette numérique.

Mis à jour le 31-03-2021



**Code : USCN6K**

Unité spécifique de type travaux pratiques

2 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

## Projet de synthèse

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)

### Description des modalités de validation

- Contrôle continu (50%)
- Projet (50%)